Man kann aber durch Digeſtion oder Schütteln beide Salze vereinigen und durch Verdunſten entſteht dann eine Flüſſigkeit, aus welcher das ſaure Salz in geſchobenen Säulen auskryſtalliſirt. Beide Salze verlieren an der Luft den Ammoniakgehalt. Wird die wäßrigte Auflöſung des ſauren Salzes mit wenig Alkohol vermiſcht, ſo ſcheidet ſich arſenige Säure aus, mit mehr Alkohol bleibt alles klar, weil nun die Säure in größerem Weingeiſt-Gehalt aufgelöſt bleibt, anſtatt daß ihr im erſten Fall durch den Weingeiſt Waſſer entzogen wurde. Aus der geiſtigen Auflöſung verflüchtigt ſich durch Mitverflüchtigung des Alkohols das Ammoniak ſchneller als aus der wäßrichten. (Vergl. Art. Arſenik in meinem Repert. II B. Br.)

Reagens auf Arſenik;

von

Hume.

Salpeterſaures Silber wird mit Ammoniak ſo lange verſetzt, bis der entſtandene Niederſchlag wieder aufgelöſt iſt, man darf aber nicht mehr Ammoniak nehmen, als gerade dieſe Menge, weil das arſenigſaure Silber ebenfalls in Ammoniak löslich iſt, die Auflöſung wird filtrirt und in einem verſchloſſenen Glaſe aufbewahrt. Auf ein Blättchen geleimtes Papier bringt man einen Tropfen des Reagens, daneben einen Tropfen der verdächtigen Flüſſigkeit, beide Tropfen bringt man nun in Berührung, es wird bei Gegenwart von Arſenikſäure gelbe Färbung entſtehen und ein Niederſchlag, der am Lichte nicht ſchwarz, ſondern braun wird; wenn der Niederſchlag durch ein Phosphat entſtanden wäre, ſo würde er am Lichte ſchwarz werden. Wenn die Flüſſigkeit Salzſäure enthält, ſo muß man dieſe durch ſalpeterſaures Silber entfernen, den entſtandenen Nieder-

ſchlag mit Salpeterſäure behandeln, die ſalpeterſaure Flüſſigkeit verdunſten und wieder auflöſen, worauf ſie in einem ſchicklichen Zuſtande für den Verſuch iſt. — Auch das ſchwefelſaure Kupfer-Ammoniak wird auf dieſelbe Weiſe gebraucht; es iſt aber nicht ſo empfindlich als das vorige Salz; es giebt einen grünen Niederſchlag, der des Phosphats iſt blau. Die Auflöſung dieſes Kupferſalzes wird ſo bereitet, daß man Auflöſung von Sulfat mit Ammoniak nur ſo lange zerſetzt, daß noch ein Theil des anfänglichen Niederſchlages ungelöſt bleibt, die Flüſſigkeit wird filtrirt und in verſchloſſenen Gläſern aufbewahrt. Die Herren Laugier und Chevallier beſtätigen die Empfindlichkeit dieſer Reagentien (Journ. de Chim. med. III. 190; Vergl. den Art. Arſenikvergiftung in meinem Repert. II B. Br.)

Erkennungsprobe des Arſeniks bei der Reduction;

vom

Profeſſor Dr. Turner *).

Iſt die nach Chriſtiſon reducirte Menge des Metalls, bei Vergiftungs-Vorfällen, zu gering, um ſolches beſtimmt zu erkennen, ſo treibt man die durch Reduction mit ſchwarzem Fluß in der 3 Zoll langen, ⅛ bis ¼ Zoll weiten, an einem Ende zugeſchmolzenen Glasröhre erhaltene Arſenikkruſte, durch abwechſelnde Erhitzungen, ſo lange auf und nieder, bis ſie gänzlich oxydirt iſt, wo dann glänzende Kryſtalle von arſenichter Säure, unter der Loupe als Oktaeder, erſcheinen.

Verfälſchung des Höllenſteins.

Herr Apotheker Tordeux zu Cambray fand käuflichen

*) Annals of Philos. N. S. XII. S. 391; Edinb. New. phil. Journ.